

Серия YEG

[Двухполюсные, трехфазные генераторы]

Мощность генератора
13.3 ~ 45.2 кВА



На фотографиях может быть показано опционное оборудование,
поставляемое по требованию заказчика

Модельный ряд генераторов новой серии YEG - генерация электроэнергии на мировом уровне с функциональной надежностью и экономией

Генератор новой серии YEG, отличающийся низкими уровнями шума и выхлопов, полностью готов к эксплуатации и отвечает Вашим потребностям в надежном, высококачественном автономном электроснабжении.

Потребитель получает преимущества двухполюсной генерации электроэнергии в усовершенствованной, надежной и экономичной форме. В новом генераторе уровень шумового излучения значительно снижен, поскольку в нем больше не применяются старые, шумные технологии, которые основывались на высоких оборотах двигателя. В настоящее время преимущества нового генератора признали даже те потребители, которые ранее не верили, что двухполюсные агрегаты могут иметь длительный срок службы. Ваши представления о генераторах изменятся благодаря превосходному двигателю Yanmar.

Предлагаются на выбор две модификации генераторов: модели в обычном капоте или в шумозащитном кожухе, в зависимости от Ваших потребностей.

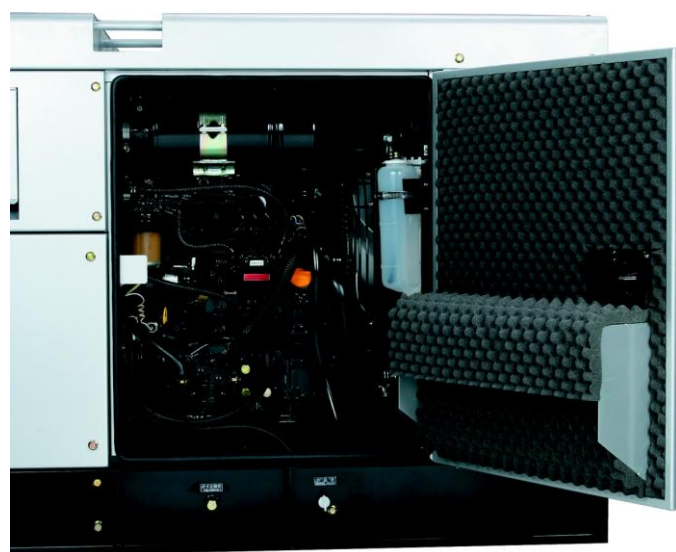
Малозумный и безопасный для окружающей среды

Первое, на что Вы обратите внимание в генераторах новой серии YEG – это практическое отсутствие шума при работе. Ослабление шумового излучения было успешно достигнуто с помощью собственных методов компьютеризованной инженерии Yanmar и на основании точного анализа жесткости материалов. Теми же методами были разработаны идеальные объемы глушителей и оптимальное использование шумоизолирующих материалов. Все это обеспечило сверхнизкий уровень шума при работе, что создает возможность бесперебойного использования генераторов в городских районах и жилых кварталах.

Данные по выхлопам дизельных двигателей Yanmar TNV (Total New Value) свидетельствуют о безопасности генераторов для находящихся поблизости людей. Новые генераторы YEG150 и YEG200 соответствуют нормам токсичности выхлопов EPA Tier 4. Специальный раструб вокруг инжектора регулирует поток топливно-воздушной смеси в основной камере сгорания, обеспечивая эффективное использование входящего воздушного потока для чистого сгорания и уменьшения уровня токсичности выхлопных газов.

В генераторах новой серии YEG увеличена скорость потока топливно-воздушной смеси. Завихрение топливно-

воздушной смеси продолжается во время сгорания, обеспечивая лучшее смешивание и низкий уровень токсичности выхлопных газов. Генераторы новой серии YEG, отличающиеся низкими уровнями шума и токсичности выхлопов, оказывают минимальное отрицательное воздействие на окружающую среду. Помимо этого, в генераторах не используются асбест, ртуть, полибромированный бифенил, полибромированный дифениловый эфир или кадмий. Применение безопасных материалов было одной из важнейших задач, поставленных при разработке генераторов серии YEG.



Шумозащитный кожух

Компактные, мощные и долговечные

Yanmar имеет давнюю традицию по производству дизельных двигателей мирового класса – компактных, высокоскоростных, предназначенных для тяжелых режимов работы. Сочетание этих двигателей с превосходными трехфазными четырехпроводными генераторами, испытанными при эксплуатации в Азии и на Среднем Востоке, обеспечивает более высокую установленную мощность по выработке электроэнергии по сравнению с агрегатами аналогичного размера. Капот или шумозащитный кожух имеют маленькую массу и занимают очень мало места.

Двигатели TNV являются ультрасовременными компактными промышленными двигателями Yanmar, которые имеют повышенный срок службы благодаря принудительному охлаждению блока, прочному кривошипному механизму и цилиндрам, а также высокоточной цапфе и другим деталям. Генераторные установки имеют устройства защитного отключения при падении давления смазочного масла, повышении температуры охлаждающей жидкости и дефектной зарядке аккумулятора. Генераторные установки YEG работают безотказно и надежно.

Экономичный двигатель обеспечивает малый расход топлива, удобен в эксплуатации и при проведении технического обслуживания

В процессе многолетнего экспериментирования и исследований Yanmar разработал новую оптимальную форму циркуляции воздушного потока в камере сгорания. Оптимальная форма циркуляции воздушного потока достигается за счет интенсивного смешивания топлива с воздухом, которое максимизирует использование воздуха, и минимизирует расход топлива. Сочетание выработки электроэнергии с высоким КПД и экономичного двигателя с низким расходом

топлива делает эти генераторы удивительно дешевыми в эксплуатации.

Удобство касается каждого аспекта эксплуатации и технического обслуживания генератора. Все компоненты генератора смонтированы на одной несущей раме, поэтому легкий и компактный новый генератор YEG можно разместить практически где угодно, без специального обустройства фундамента. Специально разработанные демпферные подушки обеспечивают тихую работу с минимальной вибрацией. Для удобства ежедневного осмотра и выполнения профилактических операций различные фильтры и аккумулятор расположены на той же самой стороне, где и приборная доска. Большой топливный бак обеспечивает непрерывную работу в течение более, чем 8 часов при 70%-ой нагрузке генератора.

Контролировать работу двигателя, генератора и выработку электроэнергии можно с одного места с помощью одной большой высоко расположенной панели управления, которую хорошо видно. Новые генераторные установки YEG – это серия мечты, которая отличается надежностью в работе и простотой в эксплуатации.



Вид сбоку

Безопасность - главная забота Yanmar

При разработке обеспечения надежности и безопасности, особое внимание уделяется всем аспектам, вплоть до мелких деталей. Выходные разъемы закрыты крышкой и расположены в стороне от приборной доски

в целях предотвращения поражения электрическим током, что делает агрегат электрически безопасным для обслуживающего персонала. Кроме того, установлен заземляющий зажим. Все вращающиеся детали закрыты защитными кожухами для предотвращения несчастных случаев. Применен бесщеточный тип генератора с автоматическим регулятором напряжения и демпфирующей катушкой, которые обеспечивают высокое качество

вырабатываемого напряжения, компенсируя искажение формы сигнала.

Вы можете положиться на Yanmar, поскольку Вам как владельцу генератора серии YEG всемирная сеть Yanmar обеспечивает всестороннюю поддержку, техническое обслуживание и снабжение запасными частями. Ваша безопасность гарантирована тем, что Вы, являясь уважаемым клиентом, стали членом всемирной семьи Yanmar.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Генератор в шумозащитном кожухе



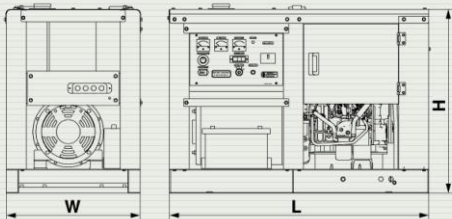
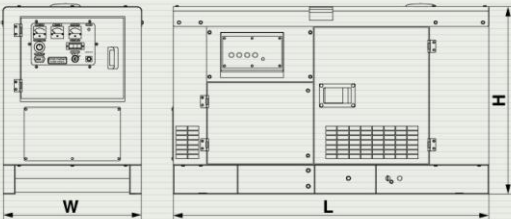
Капотированный генератор

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель * 1 : Индекс "С" для капотированного генератора; Индекс "S" для генератора в шумозащитном кожухе
Модель * 2 : Индекс "С" для капотированного генератора; Индекс "В" для генератора в шумозащитном кожухе

Модель * 1	Капотированный генератор			YEG150DTHC		YEG200 DTHC		YEG300 DTHC		YEG400 DTHC		YEG500 DTHC	
	Генератор в шумозащитном кожухе			YEG150DTHS		YEG200 DTHS		YEG300 DTHS		YEG400 DTHS		YEG500 DTHS	
	Частота			50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	
Генератор	Мощность	Максимальная мощность	кВА	13.3	16	16.9	20.0	25.2	29.4	35	40.1	45.2	
			кВт	10.6	12.8	13.5	16	20.1	23.5	28	32	36.1	
		Номинальная мощность	кВА	12	14.5	15.3	18.2	23	26.8	31.8	36.9	40	
			кВт	9.6	11.6	12.3	14.5	18.4	21.4	25.4	29.5	32	
	Напряжение			В	380	380/220	380	380/220	380	380/220	380		
	Сила тока (первичной электрической мощности)			А	18.2	22.0/38.1	23.2	27.7/47.8	34.9	40.7/70.3	48.3	56.1/96.8	60.8
	Напряжение (однофазное)			В	220	220/127	220	220/127	220	220/127	220	220/127	220
	Обороты мин ⁻¹ (об-мин)			3000	3600	3000	3600	3000	3600	3000	3600	3000	
	Фаза и провод			Трехфазный, четырехпроводной									
	Коэффициент электрической мощности (%)			80 (задержка)									
	Класс изоляции			Класс F (в статоре и роторе)									
	Число полюсов			2									
Возбуждение			Бесщеточный генератор с автоматическим регулятором напряжения и демпфирующей катушкой										
Двигатель	Тип			Вертикальный четырехтактный дизельный двигатель с водяным охлаждением									
	Модель * 2	Капотированный генератор		3TNV70-HGB2C		3TNV76-HGB2C		3TNE84-GB2C		4TNE84-GB2C		4TNE84T-GB2C	
		Генератор в шумозащитном кожухе		3TNV70-HGB2B		3TNV76-HGB2B		3TNE84-GB2B		4TNE84-GB2B		4TNE84T-GB2B	
	Число циклов, диаметр и ход поршня мм			3-70 X 74		3-76 X 82		3-84 X 90		4-84 X 90		4-84 X 90	
	Рабочий объем л			0.854		1.116		1.496		1.995		1.995	
	Номинальная мощность кВт			12.1	14.5	15.1	17.7	22.4	26.1	29.9	34.7	37.1	
	Максимальная мощность кВт			13,3	16	16.5	19.5	24.6	28.7	32.9	38.2	41.2	
	Обороты мин ⁻¹ (об-мин)			3000 / 3600									
	Система сгорания			Предварительное сгорание в вихревой камере (интегрированное прямое зажигание)				Прямой впрыск					
	Система охлаждения			Радиатор									
	Всасывание			Естественное всасывание									Сжатие поршня
	Система смазки двигателя			Принудительная смазка									
	Система запуска двигателя			Электростартер									
	Топливо			Дизельное топливо									
	Смазочное масло			Категория обслуживания двигателя, определенная ассоциацией API: категория CD									
	Охлаждающая жидкость (количество)	Двигатель	л	0.9		0.9		2		2.7		2.7	
		Радиатор	л	1.2		1.2		1.2		2.4		2.4	
	Смазочное масло (количество)	Общее количество	л	3.8		4.4		7.5		7.9		7.9	
		Полезное количество	л	1.7		2.1		2		2.5		2.5	
	Пусковой ток В-кВт			12-1.0		12-1.1		12-1.2		12-1.4		12-1.4	
	Ток зарядки В-А			12 В - 15 А									
	Аккумулятор (5HR) В-Ач			12-52 (65D26R)				12-60 (75D31R)					
	Расход топлива (при 70% нагрузке) л/ч			3.1	3.6	3.9	4.5	4.6	5.7	6.2	7.6	7.7	
	Капотированный генератор	Уровень шума (4/4 нагрузка на расстоянии 7 м) дБ(А)			74	76	76	80	83	87	86	90	86
Заправочная ёмкость дизельного топлива л			40				60		70				
Сухая масса кг			300		310		430		480		500		
Генератор в шумозащитном кожухе	Уровень шума (4/4 нагрузка на расстоянии 7 м) дБ(А)			68	71	70	73	67	73	68	71	69	
	Заправочная ёмкость дизельного топлива л			50				70		70			
	Сухая масса кг			400		435		585		685		715	

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ Единица = мм (дюйм)

	Капотированное исполнение					В шумозащитном кожухе						
Генератор												
	Модель	YEG150 DTHC	YEG200 DTHC	YEG300 DTHC	YEG400 DTHC	YEG500 DTHC	YEG150 DTHS	YEG200 DTHS	YEG300 DTHS	YEG400 DTHS	YEG500 DTHS	
Длина	1200 (47.24)		1300 (51.18)		1480 (58.27)		1400 (55.12)		1600 (62.99)		1830 (72.05)	
Ширина	610 (24.02)		670 (26.38)		670 (26.38)		660 (25.98)		700 (27.56)		700 (27.56)	
Высота	850 (33.46)		920 (36.22)		920 (36.22)		900 (35.43)		950 (37.40)		950 (37.40)	

КОМПЛЕКТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА

○:Стандартные ▲:Опцион

Модель	Капотированное исполнение		YEG150DTHC	YEG200DTHC	YEG300DTHC	YEG400DTHC	YEG500 DTHC
	В шумозащитном кожухе		YEG150DTHS	YEG200DTHS	YEG300DTHS	YEG400DTHS	YEG500 DTHS
Панель управления генератором	Частотомер		○ (только в шумозащитном кожухе)	○ (только в шумозащитном кожухе)	○	○	○
	Вольтметр переменного тока		○	○	○	○	○
	Амперметр переменного тока		○ (только в шумозащитном кожухе)	○ (только в шумозащитном кожухе)	○	○	○
	Переключатель амперметра		▲ (только в шумозащитном кожухе)	▲ (только в шумозащитном кожухе)	▲	▲	▲
	Регулятор напряжения генератора		○ (только в шумозащитном кожухе)	○ (только в шумозащитном кожухе)	○	○	○
	Автоматический выключатель		○	○	○	○	○
	Индикаторная лампа		○ (только в шумозащитном кожухе)	○ (только в шумозащитном кожухе)	○	○	○
Панель управления двигателем	Счётчик моточасов		○	○	○	○	○
	Указатель уровня топлива в баке		○	○	○	○	○
	Пусковой ключ		○	○	○	○	○
	Кнопка аварийного останова		○ (только в шумозащитном кожухе)	○ (только в шумозащитном кожухе)	○	○	○
	Предупредительная лампа	Температура воды	○	○	○	○	○
		Низкое давление масла	○	○	○	○	○
		Зарядка аккумулятора	○	○	○	○	○
Система аварийной защиты	Сигнал повышенной температуры воды.		○	○	○	○	○
	Низкое давление масла,		○	○	○	○	○
	Зарядка аккумулятора		○	○	○	○	○
	Максимальный расцепитель тока (МРТ)		○	○	○	○	○
Мощность на зажимах генератора	Трёхфазные, четырехпроводные зажимы		○	○	○	○	○
	Заземляющий вывод		○	○	○	○	○
Прочие	Система дистанционного запуска / останова		▲	▲	▲	▲	▲
	Автоматическая система запуска / останова		▲	▲	▲	▲	▲
	Выводы на панели автоматической системы переключения / автоматической системы запуска		▲	▲	▲	▲	▲
	Колеса		▲	▲	▲	▲	▲

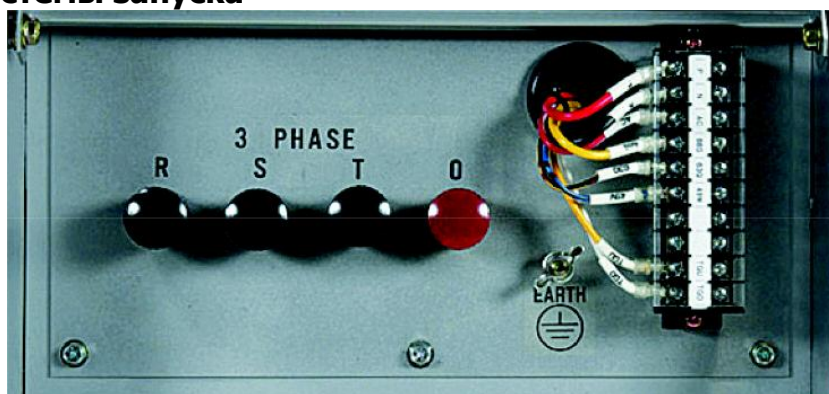
ОПЦИОННЫЕ БЛОКИ

Панель автоматической системы запуска

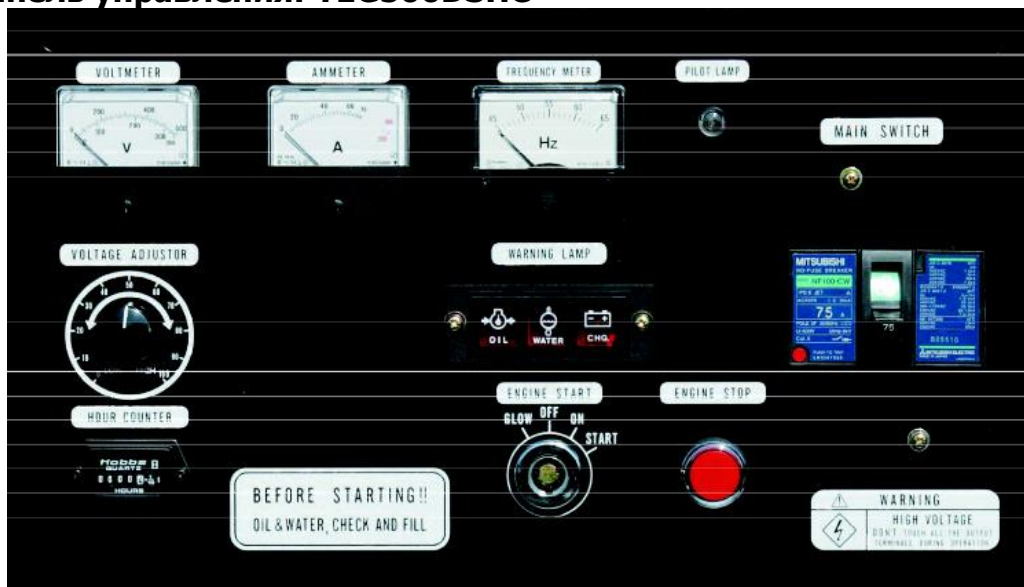
Генератору YEG может быть задан режим, при котором он автоматически запускается при отключении подачи электроэнергии в сети и останавливается при возобновлении подачи электроэнергии. Вы можете быть уверены, что новый генератор серии YEG выполнит только ту работу, которая необходима, и остановится при возобновлении подачи электроэнергии в сети.



Выводы на панели автоматической системы переключения / автоматической системы запуска



Панель управления: YEG500DSHC



Примечание: Технические характеристики могут быть изменены в любое время без предупреждения.

YANMAR CO., LTD.